

Trabajo Fin de Máster

Título del trabajo:

“Impacto psicológico en profesionales de UCI en
tiempos de COVID–19”

Title: “Psychological impact on ICU professionals in times of COVID–19”

Autor

Cristina Gorriz Alcat

Director/es

Doctora María Jesús Cardoso Moreno

Ana Millán López

Facultad de Ciencias de la Salud

2021

Índice

1. Resumen	5
2. Introducción.....	7
2.1. Contexto epidemiológico.....	7
2.2. Impacto negativo de las pandemias sobre la salud mental de los trabajadores sanitarios.....	8
2.3. Estrategias de afrontamiento desarrolladas por los profesionales sanitarios durante la pandemia por COVID-19	9
3. Justificación	10
4. Hipótesis	11
5. Objetivos.....	11
5.1 Primarios.....	11
5.2 Secundarios.....	11
6. Materiales y métodos	12
6.1. Periodo de estudio	12
6.2. Población de estudio	12
6.3. Tamaño de muestra.....	12
6.4. Criterios de inclusión/exclusión	13
6.5. Variables de estudio.....	13
6.6. Instrumento de medida	14
6.7. Aspectos éticos	16
6.8. Análisis estadístico	17
7. Resultados.....	18
7.1. Análisis descriptivo de la muestra	18
7.2. Análisis inferencial	19
7.2.1. Variable género frente a las distintas dimensiones	19
7.2.2. Análisis frente a la edad	20
7.2.3. Análisis de las dimensiones estudiadas según la categoría profesional a la que pertenezcan	21
7.2.4. Análisis de las dimensiones estudiadas según la experiencia profesional	22
7.2.5. Análisis frente al miedo a ir a trabajar	23
7.2.6. Análisis frente al auto confinamiento	24

7.2.7. Análisis frente a la percepción del cumplimiento de las normas	25
7.2.8. Cuidador principal	26
8. Discusión	27
10. Conclusiones.....	34
11. Bibliografía.....	36
12. Anexos.....	42

Índice de tablas:

Tabla 1. Variables estudiadas	14
Tabla 2. Criterios de la escala DASS 21 ³³	15
Tabla 3. Resultados escala DASS 21.....	18
Tabla 4. Puntuación escala DASS 21 en función del género	19
Tabla 5. Puntuación frente a la edad de los profesionales	20
Tabla 6. Análisis según la categoría profesional	22
Tabla 7. Análisis frente al miedo a ir a trabajar.....	23
Tabla 8. Análisis frente al auto confinamiento.....	24
Tabla 9. Análisis frente a la percepción del cumplimiento de las normas.....	25
Tabla 10. Análisis frente si es cuidador principal.....	26

Índice de figuras:

Figura 1. Análisis frente a la categoría profesional	22
------------------------------------------------------	----

Índice de abreviaturas:

Unidad Cuidados Intensivos	UCI
Coronavirus Disease 2019	COVID-19- SARS-CoV-2
Síndrome respiratorio agudo grave	SARS
Organización de las Naciones Unidas	ONU
Hipertensión Arterial	HTA
Diabetes Mellitus tipo 2	DM II

Equipo de protección individual	EPI
Trastorno de estrés post traumático	TEPT
Depression Anxiety Stress Scale	DASS 21
Comité de Ética de Investigación de la Comunidad Autónoma de Aragón	CEICA
Técnico Cuidados Auxiliares de Enfermería	TCAE
Media	X
Desviación Típica	DT
Síndrome respiratorio de Oriente Medio	MERS
Hospital Universitario Miguel Servet	HUMS

1. Resumen

Introducción: En marzo de 2020 se vivió el inicio de un hecho excepcional, un brote de virus provocado por el COVID-19 que obligó a decretar un estado de alarma mundial. Provocó un colapso en los sistemas sanitarios en todo el mundo, estrictas restricciones sociales y complicadas situaciones de trabajo para los sanitarios. Anteriores pandemias han supuesto elevadas y muy duras cargas de trabajo a los profesionales sanitarios, en esta situación, se decide valorar los niveles de estrés, ansiedad y depresión que se encuentran en estos trabajadores de primera línea frente al coronavirus mediante la encuesta validada DASS 21.

Objetivo: Identificar el impacto en la salud mental de los profesionales sanitarios que prestan asistencia a pacientes durante el brote de SARS-CoV-2 ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza.

Materiales y métodos: La muestra estuvo compuesta por 110 profesionales de la salud que ejercen sus funciones en la UCI. Los datos se recogieron mediante un cuestionario auto administrado validado al castellano, la escala DASS 21. Evalúa las dimensiones de ansiedad, estrés y depresión, además, se recogieron otras variables descriptivas de la muestra que podrían estar relacionadas con estos niveles de sintomatología psicológica. Se trata de un estudio observacional de carácter retrospectivo correlacional realizado en los meses de marzo-abril del año 2021. Los datos obtenidos fueron tratados mediante distintas pruebas paramétricas y además se realizó un estudio descriptivo.

Resultados: Los resultados muestran que la pandemia del COVID-19 ha generado un impacto emocional sobre el personal sanitario, aumentando los niveles de depresión, ansiedad y estrés de los profesionales. Se encontraron niveles mayores entre el género femenino así como entre los sanitarios con edades comprendidas entre los 31-40 años así como sobre los más mayores. Pertenecer al colectivo de TCAES o enfermería así como ir a trabajar experimentando miedo se han determinado como factores de riesgo que desencadenaron una mayor sintomatología.

Conclusiones: Los datos obtenidos informan que situaciones tan estresantes como la que vivimos actualmente es un factor determinante para la aparición de problemas mentales entre los profesionales de primera línea como son los sanitarios. De acuerdo con estos resultados, ofertar ayuda psicológica para reducir el impacto emocional que la pandemia del COVID-19 ha provocado en ellos, podría minimizar las secuelas y asegurar su salud mental, además del adecuado cuidado que dispensan a los afectados por la infección.

Palabras Clave: COVID-19; trabajadores sanitarios; depresión; ansiedad; estrés.

1. Abstract

Introduction: March 2020 saw the beginning of an exceptional event, an outbreak of the virus caused by COVID-19 that forced the decree of a state of global alarm. It led to a collapse in health systems around the world, strict social restrictions and complicated work situations for health workers. Previous pandemics have meant high and very hard workloads for health professionals, in this situation, it is decided to assess the levels of stress, anxiety and depression found in these frontline workers against the coronavirus through the validated DASS-21 survey.

Objetive: Identify the impact on the mental health of healthcare professionals caring for patients during the SARS-CoV-2 outbreak admitted to the intensive care unit (ICU).

Methodology: The sample was composed of 110 health professionals who exercise their functions in the ICU. Data were collected using a self-administered questionnaire validated in Spanish. DASS 21 was used to evaluate the variables of anxiety, stress and depression, in addition, other descriptive variables of the sample that could be related to these levels of psychological symptomatology were collected. This is an observational study of a retrospective correlational nature carried out in the months of March-April of the year 2021. The data obtained were treated by different correlational parametric tests and a descriptive study was also carried out.

Results: The results show that the COVID-19 pandemic has had an emotional impact on healthcare workers, increasing the levels of depression, anxiety and stress of professionals. Higher levels were found among the female gender as well as among health workers aged between 31-40 years and older workers. Belonging to the group of TCAES or nursing as well as going to work experiencing fear have been determined as risk factors that triggered a greater symptomatology.

Conclusiones: The data obtained report that situations as stressful as the one we are currently experiencing is a determining factor for the appearance of mental problems among frontline professionals such as health care professionals. According to these results, offering psychological help to reduce the emotional impact that the COVID-19 pandemic has had on them could minimize the sequelae and ensure their mental health, in addition to the adequate care they provide to those affected by the infection.

Keywords: COVID-19; healthcare workers; depression; anxiety; stress

2. Introducción

2.1. Contexto epidemiológico

En diciembre de 2019 en China aparecieron los primeros casos de neumonía originados por un nuevo agente patógeno desconocido. Poco tiempo después se identificó el virus responsable, el cual se denominó coronavirus-2 (SARS-CoV-2) por la Organización Mundial de la Salud (OMS), y a la infección causada por el nuevo coronavirus se le denominó Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Debido a su rápida expansión mundial y afectación, el virus que causa el síndrome respiratorio agudo severo, el COVID-19, se convirtió en el año 2020 en una enfermedad catalogada como emergencia de salud pública a nivel mundial¹. Se caracteriza por tratarse causar una mortalidad elevada, como consecuencia de que el patógeno es altamente contagioso y actualmente no existe un medicamento específico para tratarlo². Desde entonces vivimos en un estado de alarma sanitaria protagonizado por distintas restricciones sociales y acontecimientos sanitarios. Dentro de los hospitales el trabajo se ha visto desbordado como consecuencia de la rápida transmisibilidad de la enfermedad así como por la severidad de la misma y su desconocimiento, hechos que han puesto a prueba los límites de los sistemas de salud a lo largo del mundo³. Los profesionales sanitarios hacen frente a los cambios sociales y a los estresores emocionales que se enfrentan todas las personas, sin embargo, además deben contraponerse a un mayor riesgo de exposición, cargas de trabajo extremas, dilemas morales y un entorno de práctica en rápida evolución que difiere mucho de lo que conocen⁴.

La carga asistencial se ha multiplicado en un periodo de tiempo muy corto como consecuencia de la pandemia mundial provocada por el coronavirus, y más específicamente dentro de las unidades de cuidados intensivos (UCI), donde el trabajo se ha visto desbordado. Sin embargo, el personal sanitario disponible para trabajar dentro de dichas unidades no ha aumentado en la misma proporción, por lo que los profesionales se han visto sobrecargados por la nueva situación⁵.

Antes del 14 de marzo, es decir, previo a la llegada de la pandemia, el número de camas dentro de los servicios de cuidados intensivos presentes en el territorio nacional ascendían a 4.405. Posterior a esa fecha, se incrementó en un 72% a nivel nacional el número de plazas dentro de esas unidades, hasta un total de 7.577 en todo el país. La comunidad autónoma que aumentó en mayor porcentaje su capacidad en UCI fue el País Vasco (207.3%), seguida de Murcia (192.7%), Madrid y Cataluña (145% y 115.6%, respectivamente)⁵.

En esta línea, se ha identificado en varios estudios la carga emocional y física que sufre el colectivo sanitario dentro de las unidades de cuidados intensivos, ya que soportan una alta exposición a numerosos factores estresantes. El llevar a cabo cuidados prolongados sobre pacientes con limitaciones físicas o el realizarlos en aquellos con pronósticos desfavorables, unidos a una gran sobrecarga de trabajo y bajo condiciones psíquicamente exigentes, les somete a demandas físicas y emocionales muy intensas⁶⁻⁷. Algunos autores han determinado que los profesionales que están en contacto con los pacientes infectados

por COVID-19 pueden sentirse vulnerables, experimentar un fuerte estrés psicológico, miedo, agotamiento físico y emocional o tener problemas para descansar/dormir⁸.

Está identificado que algunas de las razones que motivan este desenlace son el hecho de que la aparición de la pandemia es inesperada y por otro lado se trata de un agente patógeno altamente contagioso. Además, son pocos los hospitales con experiencia y protocolos destinados a acontecimientos de este tipo, que junto con una intensidad laboral alta y fuerte presión psicológica y sumado al hecho de que no se han desarrollado medicamentos específicos⁹ desencadenan consecuencias negativas sobre los profesionales sanitarios. Este tipo de situaciones de emergencia pública pueden llegar a provocar por ejemplo, procesos de ansiedad en los sanitarios. La ansiedad afecta tanto sobre la atención, comprensión y la capacidad de toma de decisiones cómo también puede hacerlo sobre su capacidad de resistencia, insomnio y otras reacciones físicas y mentales adversas¹⁰.

La población de mayor edad es especialmente susceptible a la infección por COVID-19, además presentan factores de mayor gravedad, como es de manera intrínseca la propia edad, tener 65 años o más está asociado de manera directa con la predicción de peligro para pacientes con COVID-19. Algunos autores califican a la pandemia de la COVID-19 como la emergencia geriátrica del 2020²⁶, donde identifican que es y será causa de muerte o discapacidad de un porcentaje muy importante de adultos mayores en nuestro país. Se trata de una pandemia dentro del contexto de una sociedad envejecida, como es la española. Las proyecciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sitúa a España como el país más envejecido del mundo en el año 2050, con un 40% de población mayor de 60 años.

2.2. Impacto negativo de las pandemias sobre la salud mental de los trabajadores sanitarios

Atendiendo a pandemias previas como la del virus SARS (*Síndrome Respiratorio Agudo Grave*) donde se han estudiado las alteraciones que el personal sanitario sufrió derivados de estos acontecimientos estresantes, donde ha prevaleciendo en etapas iniciales reacciones de miedo, estrés, ansiedad, ataques de pánico y síntomas psicóticos, se puede intuir que en la actual pandemia existan de la misma manera efectos psicológicos entre los profesionales sanitarios^{11,12}. A su vez, describieron en etapas más tardías y de forma más duradera, síntomas depresivos así como trastornos de estrés post traumáticos (TEPT)^{13,14}.

Se han identificado diferentes factores que predisponen a los profesionales sanitarios a sufrir ansiedad, estrés o depresión, entre ellos, se describe la incertidumbre, el miedo a la estigmatización¹⁵ y el contagio de compañeros, amigos o convivientes, especialmente cuando se tienen niños o personas mayores a su cargo^{11,16,17}. Por otro lado, la literatura informa que existen otras condiciones que incrementan el riesgo a sufrir alteraciones en la salud mental, como son: poseer familiares o amigos infectados por el virus o tener más riesgo de sufrir formas graves de la enfermedad. Este es el caso de las personas que padecen enfermedades crónicas previas como son la hipertensión arterial (HTA), diabetes

tipo 2 (DM II), enfermedades respiratorias crónicas, procesos oncológicos o de inmunodepresión entre otros^{18,19}.

Centrándose en el medio asistencial, los estudios informan que existen factores que parecen ser responsables del incremento de sufrir secuelas psicológicas persistentes en el tiempo como son: trabajar en primera línea en el diagnóstico, tratamiento o cuidado de pacientes infectados, soportar una elevada carga asistencial durante largas jornadas laborales, contar con escasez de equipos de protección individual (EPI), carecer de un periodo de formación específica previo o el no disponer de tratamientos eficaces frente a la infección^{20,21}.

2.3. Estrategias de afrontamiento desarrolladas por los profesionales sanitarios durante la pandemia por COVID-19

Numerosos autores describen cómo el personal que trabaja en primera línea atendiendo a enfermos de COVID-19 fue capaz de adoptar estrategias de afrontamiento y autocuidado como la capacidad de introspección, escucha de música, redacción de diarios, así como la práctica de meditación, mindfulness y respiración. A su vez, se detectaron factores como la realización del trabajo en equipo y el sentido de cohesión, el incremento de la solidaridad y las conductas altruistas como determinantes positivos para ayudar a minimizar las potenciales consecuencias negativas de la pandemia sobre la salud mental²². Por otro lado, algunos estudios han descrito que la experimentación de emociones positivas tales como optimismo, tranquilidad, confianza, seguridad y felicidad favorecen la adaptación gradual del personal de enfermería y recuperación del TEPT^{23,24}. Las alteraciones psicológicas de la pandemia parecen ser graves y con efectos a largo plazo²⁵, sin embargo, la mayoría de las investigaciones se centran sobre las secuelas físicas y se destinan pocos recursos para reducir el impacto de la pandemia sobre la salud mental.

3. Justificación

Se plantea la necesidad de identificar el nivel de depresión, ansiedad y estrés que sufre la plantilla de la unidad de cuidados intensivos de un gran hospital con el objetivo de determinar si la pandemia ha supuesto un obstáculo en la salud psíquica de los profesionales que desarrollan sus labores dentro de esa unidad.

Consideramos necesario determinar el estado mental entre el personal de la unidad de cuidados intensivos por tratarse de un servicio hospitalario que está asumiendo un aumento de carga de trabajo inusual y tratar día a día con un perfil de paciente en un gran porcentaje anciano, e infectado de coronavirus con necesidades de cuidado muy específicas.

En estudios anteriores se ha identificado cómo entre los profesionales sanitarios durante el estado de alarma se han incrementado procesos mentales adversos en función del sexo (mayor incidencia en mujeres), de la edad (mayor incidencia en edades intermedias y los más jóvenes) y del riesgo de contagio autopercebido (mayor) incidencia cuanto mayor riesgo.

Llevar a cabo este estudio no va a conllevar ningún riesgo para la atención y/o cuidados de los pacientes, puesto que los datos serán recogidos de forma anónima sin posibilidad de identificar ningún participante y previa autorización del Jefe de Servicio así como a la Supervisora de enfermería de la unidad. Las encuestas no van a ser realizadas mientras el equipo sanitario esté llevando a cabo sus funciones. Sin embargo, supone un beneficio para la comunidad en general, puesto que se van a conocer los niveles de depresión, ansiedad y estrés entre el equipo sanitario y por lo tanto se puede identificar las características intrínsecas protectoras así como a los grupos más afectados.

4. Hipótesis

La actual pandemia provocada por el COVID-19 podría incidir en un impacto negativo sobre la salud mental de los sanitarios que realizan sus funciones dentro de la UCI del Hospital Universitario Miguel Servet (HUMS), como depresión, ansiedad o estrés.

5. Objetivos

5.1 Primarios

- Identificar el impacto en la salud mental de los profesionales sanitarios que prestan asistencia a pacientes durante el brote de SARS-CoV-2 ingresados en la UCI del HUMS.

5.2 Secundarios

- Relacionar los niveles de depresión con los factores sociodemográficos determinados en las variables recogidas.
- Relacionar los niveles de ansiedad con los factores sociodemográficos determinados en las variables recogidas.
- Relacionar los niveles de estrés con los factores sociodemográficos determinados en las variables recogidas.

6. Materiales y métodos

Se trata de un estudio observacional de carácter retrospectivo correlacional, centrado en identificar el impacto en la salud mental de los profesionales sanitarios que prestan asistencia a pacientes durante el brote de SARS-CoV-2 (COVID-19) ingresados en la UCI del HUMS mediante la administración de la escala DASS 21 (Depression Anxiety Stress Scale 21).

Esta investigación ha sido enviada al Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad Autónoma de Aragón (CEICA) durante el mes de marzo de 2021 y ha sido aceptada por el mismo en el propio mes de marzo de 2021 (Nº 05/2021).

Además, se solicitó el permiso para la obtención de datos de los trabajadores de las UCIS a todos los supervisores de las unidades, donde se obtuvo su consentimiento verbal.

6.1. Periodo de estudio

La recogida de datos se realizó durante el mes de marzo- abril de 2021.

6.2. Población de estudio

La muestra se limitó a profesionales que habían desarrollado sus funciones laborales dentro del servicio de UCI, donde exclusivamente estaban ingresados en el periodo de recogida de datos pacientes con patología COVID-19.

6.3. Tamaño de muestra

Se utilizó la fórmula estadística para estudios de una sola población para determinar el tamaño de la muestra²⁷. Atendiendo a un tamaño de la población calculado de 154 profesionales y asumiendo una desviación estándar de 0.5 así como un nivel de confianza del 95% y un error del 5%, el número de participantes necesarios para esta investigación se delimitó en 110 personas.

Dónde:

N: Tamaño de la población (154 profesionales)

n: Tamaño de la muestra (110 profesionales)

σ : Desviación estándar de la sociedad, valor constante de 0.5 si se desconoce.

Z: Coeficiente de confiabilidad, el cual es de 1.96 para un nivel de confianza de 95% para la estimación.

e: error absoluto o precisión. En este caso es de 0.05 (5%).

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

6.4. Criterios de inclusión/exclusión

Se han incluido dentro del estudio a aquellos trabajadores que han decidido participar de manera voluntaria, firmando el consentimiento informado, y que cuentan con un periodo de antigüedad mínimo de 6 meses.

Se excluyeron a aquellas personas cuya antigüedad dentro del servicio fuese menor a 6 meses o aquellas que no han querido participar, así como a los profesionales que no realizaron sus funciones en esta época por diferentes permisos laborales/bajas.

6.5. Variables de estudio

Para la realización de este estudio se diseñó una hoja de recogida de las siguientes variables sociodemográficas que luego fue rellenada por los encuestados:

Variable	Naturaleza	Índice	Definición
Sexo	Cualitativa ordinal	Cuestionario sociodemográfico	Sexo fenotípico según caracteres secundarios
Edad	Cuantitativa discreta	Cuestionario sociodemográfico	Años biológicos de la persona encuestada ²⁸
Profesión	Cualitativa ordinal	Cuestionario sociodemográfico	Categoría profesional que aparece en su contrato laboral.
Tiempo de experiencia en UCI	Cuantitativa discreta	Cuestionario sociodemográfico	Número de años que lleva realizando sus funciones dentro del servicio.
Miedo al ir a trabajar	Cualitativa ordinal	Cuestionario sociodemográfico	Sensación subjetiva de desprotección, incertidumbre o malestar.
Cuidador principal en el hogar	Cualitativa ordinal	Cuestionario sociodemográfico	Cuidador de una persona en edad geriátrica dentro del domicilio personal.
Auto confinado para	Cualitativa	Cuestionario	Decisión personal y voluntaria de no juntarse ni reunirse con

evitar contagiar	ordinal	sociodemográfico	personas cercanas en edad geriátrica.
Percepción del cumplimiento de las normas en la sociedad.	Cualitativa discreta	Cuestionario sociodemográfico	Percepción subjetiva del cumplimiento de las normas por parte de la sociedad.
Depresión	Cuantitativa discreta	DASS 21	Trastorno emocional e inhibición de las funciones psíquicas con trastornos neurovegetativos.
Ansiedad	Cuantitativa discreta	DASS 21	Estado de angustia, temor e inquietud del ánimo.
Estrés	Cuantitativa discreta	DASS 21	Conjunto de reacciones fisiológicas que preparan al organismo para la acción.

Tabla 1. Variables estudiadas

6.6. Instrumento de medida

Para la identificación del impacto en la salud mental de los profesionales sanitarios se aplicó la escala DASS 21, una escala auto administrada que mide tres factores o dimensiones, depresión, ansiedad y estrés de la persona que la realiza, en su versión en castellano²⁹.

La escala DASS 21 es una encuesta compuesta por 21 ítems con respuestas tipo Likert con 4 posibles opciones (0, 1, 2, 3) en la que los encuestados deben indicar cuánto han experimentado dichos estados emocionales durante la última semana (3=lo experimento a menudo, 2=experimento esa sensación la mayoría de las veces, 1=algunas veces, 0=nunca)³⁰.

El cuestionario DASS 21 consta, de tres sub escalas, cada una de las cuales mide un factor o dimensión emocional diferente, como son: la depresión, que mide el afecto, la disforia, desesperanza, tristeza y anhedonia de la persona que contesta el cuestionario. Los ítems correspondientes que evalúan esta dimensión son los siguientes: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21. Por otro lado, la sub escala de la ansiedad evalúa la activación fisiológica y la experiencia subjetiva de ansiedad, y sus correspondientes ítems son 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 21. Finalmente la dimensión del estrés mide síntomas como tensión, irritabilidad, nerviosismo e impaciencia y sus ítems correspondientes son 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18³⁰.

Está identificada como una escala con buenas propiedades psicométricas así como una óptima confiabilidad y validez³¹. Ha sido validada al castellano a través de investigaciones sobre población sanitaria y social, donde se obtuvieron unas propiedades psicométricas aceptables³².

La interpretación de la escala DASS 21 se corresponde con la siguiente definición, a mayor puntuación general, mayor grado de sintomatología. Por otro lado, se pueden analizar la gravedad de cada esfera por separado atendiendo a la suma de los ítems que conforman cada una de ella y asociando la puntuación obtenida con los siguientes criterios (tabla 2).

	Depresión	Ansiedad	Estrés
Muy severa	>14	>10	>17
Severa	11-13	8-9	13-16
Moderada	7-10	5-7	10-12
Leve	5-6	4	8-9
Normal	<4	<3	<7

Tabla 2. Criterios de la escala DASS 21³³

Completar el cuestionario llevó una media de 10 minutos a cada participante. Se solicitaron las respuestas del equipo de limpieza de la UCI, celadores, técnicos de cuidados auxiliares de enfermería (TCAES), enfermería y medicina. Los datos se recogieron desde el 20 de marzo al 15 de abril de 2020, momento en el que continúa el estado de alarma en la sociedad. La obtención de datos se produjo en diferentes días, de forma que se fue a las unidades que cumplían los criterios a estudio y se ofrecían las encuestas a los profesionales que se encontraban en el momento de descanso de su horario laboral hasta llegar al número de encuestas calculado para obtener una muestra representativa. Todos los participantes lo realizaron de manera voluntaria y gratuita firmando un consentimiento informado por el cual se comprometían a participar y a poder finalizar su participación en cualquier fase de la misma. Para poder realizarse de manera anónima, cada cuestionario fue identificado numéricamente, y cada participante se guardó el resguardo correspondiente donde aparece el mismo número identificativo como fianza para retirar sus respuestas en el caso que desearan dejar de participar en el estudio en cualquier fase del mismo.

6.7. Aspectos éticos

La realización de este trabajo no supuso ningún riesgo para los pacientes por no tratarse de ningún procedimiento invasivo ni supone disminuir el tiempo o la calidad de atención hacia los pacientes por parte de los profesionales.

Por otro lado, a aquellos participantes que estuvieron dispuestos a formar parte del estudio se les informó de manera breve del objetivo del trabajo y del manejo anónimo de los datos obtenidos de las encuestas, ya que, la recogida de las encuestas se realizará dentro de la planta, y el análisis de los mismos los realiza una estudiante ajena al servicio.

El tratamiento que se realizó a los datos personales en base a las leyes fue el siguiente: En base a la ley 14/2007, de 3 de Julio, de Investigación Biomédica y atendiendo a la definición que proponen en su artículo 3 de "*consentimiento: manifestación de la voluntad libre y consciente válidamente emitida por una persona capaz, o por su representante autorizado, precedida de la información adecuada*"; se obtuvieron los permisos de cada participante para conseguir los datos relativos a la investigación propuesta bajo esta premisa.

De forma que los datos obtenidos se guardarán según marca la ley como "*Dato codificado o reversiblemente disociado*": *dato no asociado a una persona identificada o identificable por haberse sustituido o desligado la información que identifica a esa persona utilizando un código que permita la operación inversa*".

Según el artículo 4; sobre el derecho al consentimiento informado y el derecho a la información y aplicándola al actual estudio; "*La información se prestará a las personas con discapacidad en condiciones y formatos accesibles apropiados a sus necesidades*".

Se pone en práctica el artículo 5 de la citada ley sobre la: Protección de datos personales y garantías de confidencialidad. La cual informa que:

1. Se garantizará la protección de la intimidad personal y el tratamiento confidencial de los datos personales que resulten de la actividad de investigación biomédica, conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (...).

4. Quedará sometida al deber de secreto cualquier persona que, en el ejercicio de sus funciones en relación con una actuación médico-asistencial o con una investigación biomédica, cualquiera que sea el alcance que tengan una y otra, acceda a datos de carácter personal. Este deber persistirá aún una vez haya cesado la investigación o la actuación.

5. Si no fuera posible publicar los resultados de una investigación sin identificar a la persona que participó en la misma o que aportó muestras biológicas, tales resultados sólo podrán ser publicados cuando haya mediado el consentimiento previo y expreso

de aquélla. En base a estas pautas será la forma de trabajar los datos obtenidos así como el uso de sus datos y finalmente su almacenamiento.

6.8. Análisis estadístico

Se recopilaron los datos en una hoja de cálculo de Excel y para el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico SPSS Versión 25.0. Los datos obtenidos desde las encuestas se analizaron en base a estadística descriptiva e inferencial en función a cada uno de los objetivos propuestos. Para el análisis descriptivo univariado de las muestras se presentarán media, desviación típica, porcentajes y frecuencias. Se asumió que los datos seguían una distribución normal por tratarse de una muestra de tamaño considerable, por lo que se utilizaron diferentes pruebas paramétricas.

Para el estudio de las correlaciones entre diferentes variables, se utilizó la prueba de correlación de Pearson, que permitió la obtención del valor estadístico r , con su nivel de significación p . Permiten conocer la existencia o no de la relación lineal entre las diferentes variables, y en caso afirmativo, el tipo de relación, pudiendo ser positiva o negativa.

Por otro lado, se llevaron a cabo diferentes análisis de la varianza, con la finalidad de contrastar las hipótesis nulas frente a las hipótesis alternativas, mediante la obtención del valor estadístico t y su nivel de significación correspondiente mediante el test de t de Student.

Finalmente, en otros casos se utilizó el test estadístico paramétrico F de Snedecor, donde se analiza el contraste de la igualdad de varianzas de dos poblaciones normales, permitiendo detectar la existencia o inexistencia de diferencias significativas entre muestras diferentes⁵².

Hay que señalar que, cuando en el texto aparece el término relación, no implica una relación causal, a nivel estadístico, sino que refleja la existencia de una asociación o correlación entre las diversas variables. Por último, cabe destacar que se consideraron significativos los valores de p inferiores a 0,05 y se trabajó con un Intervalo de Confianza del 95%.

7. Resultados

7.1. Análisis descriptivo de la muestra

En primer lugar se describen las características sociodemográficas de la muestra analizada. Se incluyeron un total de 110 profesionales que cumplían los criterios propuestos para participar en el estudio.

La edad media de los encuestados fue de 39.63 años, de los cuales el 73.9% fueron mujeres (n=82) y el 26.1% restantes hombres (n=29). De todos ellos, el 48.6% trabajaban como enfermeras (n=54), el 28.8% ejercían sus funciones como TCAE (n=32), un 10% eran médicos (n=12), un 9% celadores (n=10) y el 2.7% restante formaba parte del equipo de limpieza (n=3).

El tiempo de experiencia medio de los profesionales dentro de la unidad de cuidados intensivos fue de 6.42 años (DT= 7.16). Por otro lado, un 25.7% (n=28) de los trabajadores del servicio referían tener miedo a contagiarse durante su jornada laboral, mientras que el 73.4% restante no (n=80). En el momento del estudio, el 15.5% (n=17) ejercían como cuidadores principales de personas ancianas en su hogar, mientras que a la pregunta de si se auto confinaron para evitar contagiar a una persona cercana en edad geriátrica, el 46.8% (n=51) respondió de forma afirmativa para limitar el riesgo.

Atendiendo al cumplimiento por parte de la sociedad de las normas establecidas para disminuir la propagación de la infección, un 11.8% (n=13) de los trabajadores entendió que las leyes se cumplían siempre, mientras que la gran mayoría, un 65.5% (n=72), refirió que se llevaban a cabo en ocasiones. El 22.7% (n=25) restante, opinó que nunca se cumplían las normas propuestas.

En cuanto a los resultados de la escala DASS 21, la muestra analizada obtuvo un resultado leve para depresión y estrés, la ansiedad fue moderada. La media de nivel de depresión que presentó el conjunto alcanzó un valor de 5.64 sobre los 21 de la dimensión de la escala. Por otro lado, los niveles de ansiedad de la muestra alcanzaron puntuaciones de 7.39 sobre 21, es decir, moderados, y finalmente, el estrés del conjunto fue de 9.6 sobre los 21, determinados en la escala como nivel leve.

Depresión		Ansiedad		Estrés	
Media (X)	Desviación Típica (DT)	Media (X)	Desviación Típica (DT)	Media (X)	Desviación Típica (DT)
5.64 (leve)	4.649	7.39 (moderada)	5.555	9.6 (leve)	5.130

Tabla 3. Resultados escala DASS 21

7.2. Análisis inferencial

Otro de los objetivos propuestos en este estudio fue el análisis de la relación entre los niveles de depresión, ansiedad y estrés y su asociación con las variables sociodemográficas propuestas, a continuación los resultados obtenidos.

7.2.1. Variable género frente a las distintas dimensiones

Los valores de niveles de depresión entre los géneros no resultaron significativos ($t=1.048$, $p=0.297$), sin embargo, se obtuvieron cifras más altas entre las mujeres encuestadas que entre los valores obtenidos por los hombres. Las puntuaciones de las sanitarias se correspondieron con niveles leves de depresión (tabla 4) ($X=5.91$, $DT=4.722$), mientras que los hombres reflejaron una situación normal ($X=4.86$, $DT=4.422$).

En cuanto a la ansiedad, las mujeres puntuaron, al igual que en la dimensión anterior, más que los hombres, sin embargo, tampoco es estadísticamente significativa la diferencia de valores de ansiedad en función de los géneros ($t=1.776$, $p=0.078$).

Finalmente, la última de las dimensiones estudiadas, el estrés, se encuentra modulado por el género, puesto que se trata de una variable significativa estadísticamente ($t=2.750$, $p=0.007$). En esta dimensión las mujeres vuelven a puntuar más que sus compañeros, alcanzando valores moderados de estrés según la clasificación DASS 21, frente a la puntuación normal que obtienen los hombres.

Género	Dimensión	Media (X)	Desviación Típica (DT)
Mujer	Depresión	5.91 (leve)	4.722
	Ansiedad	4.86 (moderada)	5.532
	Estrés	10.380 (moderado)	5.00
Hombre	Depresión	4.86 (normal)	4.422
	Ansiedad	5.830(moderada)	5.412
	Estrés	7.410 (normal)	4.932

Tabla 4. Puntuación escala DASS 21 en función del género

7.2.2. Análisis frente a la edad

Otro de los objetivos planteados en este estudio consistía en averiguar si la edad de los profesionales pudiera estar relacionada con los niveles de depresión, ansiedad y estrés referidos por los profesionales sanitarios. Para ello se ha realizado el análisis lineal, a través de la prueba de correlación de Pearson, entre los niveles de depresión, ansiedad y estrés alcanzados por los sanitarios medidos con la escala DASS 21 y la edad de los mismos.

Analizando los valores de la dimensión depresión, los resultados obtenidos en la presente investigación reflejan la existencia de una correlación positiva entre dicha variable con la edad, $r=0.205$ y $p=0,032$. Los valores más altos de depresión los obtuvieron los profesionales mayores de 50 años, mientras que los más jóvenes puntuaron los niveles más bajos.

Por otro lado, al analizar si existía una relación entre la edad y el nivel de ansiedad entre los profesionales sanitarios se obtuvo que no era estadísticamente significativo los valores obtenidos, y por lo tanto, parece no influir la variable edad en la aparición de esta dimensión entre los sanitarios ($r=0.110$, $p=0.251$). Los niveles de ansiedad más altos los puntuaron los sanitarios con edades comprendidas entre los 31 y 40 años, seguidos de los más mayores, mientras que los más jóvenes obtuvieron las puntuaciones más bajas.

Finalmente, se analizó la asociación entre el estrés y la edad del personal de la UCI, donde se obtuvo que tampoco es significativa la variable edad en la aparición del estrés entre los sanitarios ($r=0.10$, $p=0.919$). Los valores más altos se determinaron entre el personal con edades comprendidas entre los 31 y 40 años, seguidos de los más mayores. Por otro lado, y como en las dimensiones anteriores, los profesionales que más bajo puntuaron fueron los más jóvenes.

	Depresión		Ansiedad		Estrés	
	Media (X)	Desviación Típica (DT)	Media (X)	Desviación Típica (DT)	Media (X)	Desviación Típica (DT)
<31 años	3.50 (normal)	3.000	5.29(moderada)	4.396	8.57(leve)	4.476
31-40	6.46(leve)	5.679	9.27(severa)	6.270	11.05(moderada)	5.512
41-50	6.13(leve)	4.025	6.21(moderada)	4.354	8.79(leve)	5.047
>50 años	6.71(leve)	4.451	8.57(severa)	5.697	9.71(leve)	4.961

Tabla 5. Puntuación frente a la edad de los profesionales

7.2.3. Análisis de las dimensiones estudiadas según la categoría profesional a la que pertenezcan

También se ha realizado el análisis de la varianza de la depresión en función de la categoría profesional a la que corresponden los encuestados, obteniéndose un valor de $F=12.341$ y una $p=0.000$, que refleja por lo tanto, la existencia de una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Esto implica que existen diferencias en los niveles de depresión alcanzados entre los sanitarios en función de la categoría profesional a la que pertenezcan. Los profesionales que más puntuaron fueron los correspondientes al grupo de TCAE, que alcanzaron niveles moderados, mientras que el resto de los trabajadores puntuaron valores normales de depresión.

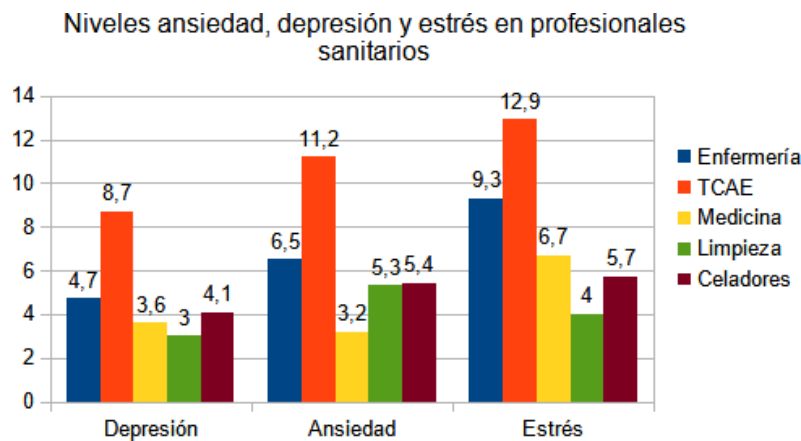


Figura 1. Niveles de depresión, ansiedad y estrés en función de la categoría profesional

Por otro lado, los niveles de ansiedad detectados entre los grupos de profesionales tienden a ser altos, especialmente entre las TCAE, que llegan a ser muy severos, excepto en el colectivo de medicina, donde son normales. Esta variable (categoría profesional), se ha detectado como significativa estadísticamente para los niveles de ansiedad ($F=15.636$, $p=0.000$).

Finalmente, el análisis de la varianza del estrés en función de la categoría profesional resultó estadísticamente significativo, al igual que el resto de dimensiones estudiadas. De esta manera la profesión parece determinar los niveles de estrés de los profesionales sanitarios ($F=17.315$, $p=0.000$). Dentro de todos ellos, fueron los trabajadores pertenecientes al colectivo de TCAE los que puntuaron valores más altos, llegando a presentar cifras de estrés moderados frente al leve de las enfermeras y normales del resto del conjunto.

Dimensión	Categoría	Media (X)	Desviación Típica (DT)
Depresión	Enfermería	4.7 (normal)	4.169
	TCAE	8.72 (moderada)	4.854
	Medicina	3.58 (normal)	3.554
	Equipo limpieza	3.00 (normal)	3.606
	Celadores	4.1(normal)	3.573
Ansiedad	Enfermería	6.52 (moderada)	4.94
	TCAE	11.22 (muy severa)	5.278
	Medicina	3.25 (normal)	4.975
	Equipo limpieza	5.33 (moderada)	4.509
	Celadores	5.40 (moderada)	4.169
Estrés	Enfermería	9.30 (leve)	4.816
	TCAE	12.97 (moderado)	4.193
	Medicina	6.67 (normal)	4.942
	Equipo limpieza	4.00 (normal)	2.646
	Celadores	5.70 (normal)	3.653

Tabla 6. Análisis según la categoría profesional

7.2.4. Análisis de las dimensiones estudiadas según la experiencia profesional

Otro de los objetivos propuestos fue analizar la dimensión depresión en función del tiempo de experiencia profesional. Se obtuvo una $r=-0.004$ y una $p=0.971$ mediante una correlación de Pearson. Según estos resultados, se puede observar que no es significativa estadísticamente esta variable con los niveles de depresión alcanzados por los trabajadores.

Por otro lado, al analizar si existía una relación entre el tiempo de experiencia y el nivel de ansiedad entre los profesionales sanitarios, se obtuvo que no es significativo, y por lo tanto, parece que no influyó en los niveles de ansiedad reflejados por los sanitarios el tiempo de experiencia de los mismos ($r=0.016$, $p=0.881$).

Finalmente, se analizó la asociación entre los niveles de estrés y el tiempo de experiencia del personal de la UCI a través de la correlación de Pearson, donde se obtuvo que no es significativa la variable experiencia en la aparición del estrés entre los sanitarios; $r=0.067$, $p=0.538$.

7.2.5. Análisis frente al miedo a ir a trabajar

De todos los profesionales consultados que fueron un total de 110, 28 de ellos, es decir, 1 de cada 4, refirieron sentir miedo al ir a trabajar. Los que contestaron no sentir miedo puntuaron más bajo frente a los que respondieron afirmativamente, sin embargo todos ellos obtuvieron niveles normales de depresión. Se encontró que esta variable es estadísticamente significativa sobre la dimensión analizada ($t= 3.675$, $p=0.000$).

Por otro lado, aquellos profesionales que respondieron que sí tenían miedo a ir a trabajar puntuaron de manera más alta en la dimensión ansiedad, alcanzando valores clasificados como muy severos, frente a aquellos que contestaron no tener miedo, que alcanzaron niveles moderados. Esta variable se identificó como significativa estadísticamente ($t=3.685$, $p=0.000$).

Finalmente, en el análisis del estrés frente al miedo al ir a trabajar por parte de los profesionales sanitarios, se identificó que esta variable también es significativa estadísticamente ($t=5.251$, $p=0.000$).

Dimensión	Miedo a ir a trabajar	Media (X)	Desviación típica (DT)
Depresión	Sí	8.32 (moderada)	6.056
	No	4.73 (normal)	3.758
Ansiedad	Sí	11.64 (muy severa)	6.279
	No	5.192 (moderada)	3.758
Estrés	Sí	13.54 (severa)	5.371
	No	8.23 (leve)	4.314

Tabla 7. Análisis frente al miedo a ir a trabajar

7.2.6. Análisis frente al auto confinamiento

Aquellas personas que contestaron que sí se auto confinaron para evitar contagiar a una persona cercana en edad geriátrica puntuaron un nivel de depresión leve, mientras que aquellos que no se auto confinaron puntuaron menor, a pesar de alcanzar valores también leves, sin embargo, esta variable no fue significativa estadísticamente por lo que parece que no existe una relación entre los niveles de depresión del personal con el hecho de confinarse ($t=0.116$, $p=0.241$).

Atendiendo a la variable estudiada, tanto aquellos que respondieron afirmativamente a la cuestión de aislarse para evitar un probable contagio a alguna persona cercana en edad geriátrica, como aquellos que no han necesitado confinarse, todos han alcanzado valores moderados de ansiedad. Esta variable es significativa estadísticamente ($t=0.780$, $p=0.039$) sobre la dimensión enunciada.

Finalmente, atendiendo al estrés, los profesionales que refirieron haberse auto confinado puntuaron valores moderados, frente a aquellos que no se aislaron que puntuaron leve. Esta variable se detectó no significativa estadísticamente ($t=0.023$, $p=0.065$).

En todas las dimensiones analizadas, el personal que decidió evitar visitar o juntarse con personas cercanas en edad geriátrica, es decir, personas pertenecientes a grupos de riesgo, puntuaron niveles más altos que aquellos que no detectaron la necesidad de limitar visitas o reuniones con personas mayores.

Dimensión	Auto confinamiento	Media (X)	Desviación típica (DT)
Depresión	Sí	6.22 (leve)	4.636
	No	5.16 (leve)	4.723
Ansiedad	Sí	8.53 (severa)	5.812
	No	6.33 (moderada)	5.192
Estrés	Sí	10.57 (moderado)	5.037
	No	8.76 (leve)	5.090

Tabla 8. Análisis frente al auto confinamiento

7.2.7. Análisis frente a la percepción del cumplimiento de las normas

Las personas que percibieron que las normas se cumplían siempre puntuaron más bajo en la dimensión de la depresión frente a las que refirieron que en ocasiones se cumplían las normas o aquellas que respondieron que nunca se obedecían. Sin embargo, la variable percepción del cumplimiento de las normas, no resultó ser una variable estadísticamente significativa sobre los niveles de depresión determinados ($F=0.315$, $p= 0.730$).

Al analizar la ansiedad frente a la percepción de los sanitarios del cumplimiento de las normas por parte de la sociedad, se detectaron valores de ansiedad moderados en todos los profesionales, a pesar de percibir distintos puntos de vista. Esta variable tampoco es significativa sobre la dimensión ansiedad ($F=0.077$, $p= 0.926$).

Finalmente, al estudiar la relación del cumplimiento de las normas con la dimensión estrés, se observó que no llega a ser estadísticamente significativa. En este caso, los sanitarios que respondieron que nunca se cumplían las normas por parte de la sociedad puntuaron de manera más alta que el resto de sus compañeros ($F=0.579$, $p= 0.561$).

Dimensión		Media (X)	Desviación típica (DT)
Depresión	Siempre	5.00 (leve)	3.536
	En ocasiones	5.72 (leve)	5.155
	Nunca	5.76 (leve)	3.734
Ansiedad	Siempre	7.85 (moderada)	4.469
	En ocasiones	7.39 (moderada)	6.081
	Nunca	7.24 (moderada)	4.657
Estrés	Siempre	9.69 (leve)	4.956
	En ocasiones	9.46 (leve)	5.446
	Nunca	10.20 (moderado)	4.34

Tabla 9. Análisis frente a la percepción del cumplimiento de las normas

7.2.8. Cuidador principal

La variable cuidador principal se describió como aquella situación en la que los profesionales compartían domicilio de manera habitual con personas en edad geriátrica, los cuales eran dependientes para alguna de las actividades de la vida diaria. El análisis identificó que esta variable parece que podría estar relacionada con los niveles de depresión, ansiedad y estrés estudiados, ya que se considera estadísticamente significativa. De esta manera, según los resultados obtenidos, cuando un profesional actúa como cuidador principal en su hogar, presenta niveles más elevados de todas las dimensiones estudiadas que aquellos que no actúan como tal. Los datos estadísticos obtenidos mediante la t de Student son; depresión: $t=1.835$, $p=0.001$, ansiedad: $t=0.144$, $p=0.013$ y estrés: $t=0.373$, $p=0.006$.

Dimensión		Media (X)	Desviación Típica (DT)
Depresión	Sí	9.00 (moderada)	5.511
	No	5.03 (leve)	4.254
Ansiedad	Sí	10.47 (muy severa)	6.053
	No	6.85 (moderada)	5.330
Estrés	Sí	12.76 (moderada)	5.166
	No	9.09 (leve)	4.936

Tabla 10. Análisis frente si es cuidador principal

8. Discusión

En el presente trabajo se ha querido identificar si ha aparecido un impacto en la salud mental de los trabajadores sanitarios de la UCI como consecuencia de la pandemia COVID-19. Para ello se realizó un estudio observacional de carácter retrospectivo correlacional donde se han incluido profesionales en activo del servicio de cuidados intensivos durante el mes de marzo-abril de 2021.

Estudios realizados antes de la actual emergencia sanitaria, ya constatan el mayor estrés que normalmente padecen los profesionales sanitarios derivados de su mayor exposición a situaciones de tensión en ambientes hostiles, como la propia UCI, lo que deriva en un mayor riesgo de padecer malestar psicológico y emocional o de sufrir síntomas psicopatológicos asociados a estrés, ansiedad y depresión entre otros estados mentales y emocionales ³⁴.

Los resultados de los niveles de depresión, ansiedad y estrés encontrados en los profesionales de la UCI de la muestra analizada en comparación con otros estudios se identificaron ligeramente más altos. Los valores de depresión de la muestra estudiada alcanzaron cifras de 5.64 ± 4.64 (leve), por otro lado, los niveles de ansiedad del conjunto fueron de 7.39 ± 5.555 (moderados), mientras que los datos de estrés alcanzaron valores leves, 9.60 ± 5.130 . Atendiendo a otras investigaciones realizadas igualmente durante el estado de alarma, en las que analizaron los valores de un grupo de profesionales sanitarios catalogados como de primera línea (UCI, Urgencias y Neumología), las cifras de depresión, ansiedad y estrés que informaron fueron las siguientes, 4.06 ± 4.03 (normal), 3.38 ± 3.78 (normal) y 6.29 ± 4.60 (normal) (Erquicia et al, 2020)⁴⁰. Otra revisión centrada en el impacto psicológico de los sanitarios de primera línea durante la pandemia identificó valores de depresión normales (3.78 ± 3.85), ansiedad normales (3.77 ± 3.58) y estrés leve (8.48 ± 4.76) en la escala DASS 21³⁵. De la misma manera, Lai et al.³⁶ concluyeron en su investigación altos ratios de depresión, ansiedad, estrés e insomnio entre los trabajadores sanitarios consultados que trabajaban directamente con pacientes infectados por COVID-19. Así pues, se definió que las cifras obtenidas en el actual estudio indican niveles de depresión, ansiedad y estrés superiores a los recogidos en la literatura. Algunos autores relacionan estos datos con las condiciones actuales de trabajo en las UCIS, con jornadas duras y largas así como un aumento del ratio de pacientes como consecuencia de la pandemia ³⁷. A pesar de las diferencias obtenidas, las investigaciones describen un impacto sobre el bienestar físico y emocional de los sanitarios provocado por esta situación excepcional de alarma sanitaria³⁸.

En este estudio, del total de profesionales que participaron el 73.9% fueron mujeres. Las profesiones sanitarias se consideran todavía en la actualidad como profesiones femeninas, y a pesar de que en los últimos años el número de varones que ejercen estas labores ha experimentado un incremento, continúan siendo una minoría. Otra investigación realizada entre los profesionales de la UCI de un hospital de Valencia identificó que la mayoría de los trabajadores, el 79.7% eran mujeres ³⁹. En otro estudio

realizado en el hospital de Igualada durante la pandemia y entre todos los servicios hospitalarios, se describió que el porcentaje de mujeres que ejercían sus labores dentro de un gran centro sanitario ascendía al 73.6% ⁴⁰. Centrándonos en el género, se analizó en este estudio si existía una asociación entre las distintas dimensiones analizadas en la escala DASS 21 y el sexo de los profesionales sanitarios. Los resultados obtenidos reflejaron una relación significativa entre los niveles de estrés identificados en la muestra y el género de los sanitarios, sin embargo, no ocurre lo mismo con los valores de depresión y ansiedad, en donde no se obtuvo una relación significativa entre los niveles presentados y el género de los encuestados. A pesar de no tratarse de una variable significativa en todas las dimensiones analizadas, las puntuaciones de las mujeres en todos los casos fueron mayores que las de sus compañeros. Otros estudios obtuvieron diferencias estadísticamente significativas para la ansiedad y el estrés ³⁵, y al igual que en el actual estudio, los valores que obtuvieron para el nivel presentado de depresión, ansiedad y estrés, fueron más altos en el género femenino. Reforzando este resultado, la literatura en general describe que las mujeres sanitarias informan de niveles de depresión, ansiedad y estrés más altos que sus homólogos masculinos ^{36,41,42}. Algunos autores determinan que el papel principal de cuidadoras que las mujeres ejercen en sus hogares puede que esté detrás de su mayor ansiedad y estrés por el miedo al contagio a sus familiares ³⁶. En otro estudio realizado en Reino Unido entre profesionales de la UCI de la red de hospitales de la sanidad pública en 2021, Greenberg et al. ³⁷ encontraron que los trabajadores que presentaron una salud mental más preocupante fueron igualmente las mujeres, asociando a que la mayoría forma parte del colectivo de enfermería y definen este grupo como aquel con mayor tasa de ansiedad y depresión. Así mismo, distintas revisiones sistemáticas describen los síntomas mentales más frecuentes e intensos en las mujeres que ejercen sus funciones en centros sanitarios respecto a sus colegas masculinos ⁴¹, apoyando de esta manera al género como un factor predisponente hacia niveles de salud mental negativos más altos ⁴².

Otra de las variables propuestas a estudio fue la edad de los profesionales, la media de los sanitarios fue de 39.63 años. El estudio de Martín Fanjul ³⁹ obtuvo una edad media de los sanitarios de la unidad de cuidados intensivos en su estudio de 44.93 años. Por otro lado, en la investigación de Erquicia ⁴⁰, donde se tuvo en cuenta a los trabajadores de todas las unidades de un gran hospital, la edad media fue de 39.83 ± 11 años en las mujeres y de 41.24 ± 12.5 años en los hombres. Centrándonos en la variable edad de los profesionales, los resultados obtenidos reflejaron una relación significativa entre los niveles de depresión identificados en la muestra y la propia edad de los encuestados. Sin embargo, no ocurre lo mismo con los valores de ansiedad y estrés, en donde no se obtuvo una relación significativa entre los niveles presentados y la edad de los consultados. Los resultados obtenidos identificaron que los mayores de 50 años presentaron los valores más altos de depresión, mientras que fueron los profesionales de entre 31 a 40 años los que presentaron mayores niveles de ansiedad y estrés. Sin embargo, otro estudio realizado en el 2020 sobre personal sanitario identificó que los niveles de estrés más elevados los presentaban los profesionales de más de 50 años, asociando estos valores a la incertidumbre generada por la excepcional situación provocada por el COVID-19, reflejada en la falta de EPIS, el agotamiento debido al aumento de la duración del trabajo y ver morir a sus pacientes ⁴³.

Dosil Santamaría et al.³⁵ concluyeron en su estudio que los profesionales sanitarios de mayor edad mostraron niveles más altos de sintomatología mental negativa, reforzando de esta manera los resultados que se obtuvieron en esta investigación. Añade que, a mayor edad es más probable que los participantes cuenten con familia a su cargo, hijos o padres, lo que aumenta la presión de la responsabilidad, el miedo a llevar el virus a sus hogares, etc. Por contra a los resultados obtenidos en esta investigación donde los más jóvenes son los que presentaron niveles más bajos de los estados mentales estudiados, Greenberg et al.³⁷, en su análisis realizado sobre una muestra de 709 profesionales de la UCI de la red pública de 9 hospitales de Reino Unido, concluyó que aquellos profesionales más jóvenes eran los más propensos a sufrir malestar mental por contar con menos recursos y experiencia. De la misma manera, Samaniego et al.⁴⁴ identifican mayores niveles de depresión, ansiedad y estrés entre los profesionales más jóvenes y proponen que esta tendencia encontrada proporciona información relevante acerca de las competencias socioemocionales de las nuevas generaciones de profesionales de la salud que deben ser fortalecidas o desarrolladas más allá de las competencias técnicas específicas de la disciplina en particular. Finalmente Danet⁴¹, no encuentra en su revisión sistemática una asociación directa entre la edad y la aparición de síntomas psíquicos negativos entre los profesionales como consecuencia del estado provocado por el COVID-19.

En respuesta a otro de los objetivos propuestos, se encontró que existían probables asociaciones entre la categoría profesional de los encuestados y los niveles de ansiedad, depresión y estrés. Los resultados obtenidos reflejaron una relación significativa entre los niveles de las tres dimensiones estudiadas en la muestra y la categoría profesional de los encuestados. Los valores más altos para todas las dimensiones estudiadas se hallaron entre el colectivo perteneciente a las TCAE, seguido del de enfermería. Los profesionales TCAE presentaron valores normales para la depresión, muy severos para la ansiedad y moderados en la dimensión del estrés. A su vez, el colectivo que presentó valores menores fue el de medicina, que alcanzó niveles normales en todas las dimensiones estudiadas en la DASS 21. Otros estudios por su parte identifican al igual que los valores obtenidos en esta investigación, que los niveles más altos de síntomas psicológicos los sufre el colectivo de enfermería, mientras que los más bajos se asocian con los profesionales de medicina, así como concluye Danet⁴¹ en su revisión sistemática. Reforzando esta conclusión, Erquicia et al.⁴⁰, encontraron que aquellos profesionales que tenían contacto más directo con los pacientes sufrían mayores niveles de malestar psíquico, como era el colectivo de TCAES y enfermería. En otro estudio realizado entre profesionales sanitarios de UCI en Inglaterra se identificó que la mitad de la muestra analizada de 709 personas en junio y julio de 2020, presentó un estado mental negativo. Dentro del conjunto, identificaron que el colectivo más propenso de padecer dicho riesgo eran las enfermeras frente a los médicos o cualquier otro personal de la UCI. Añaden que puede deberse a que este grupo está compuesto por adultas jóvenes y mujeres. A su vez, añaden que son propensas a sufrir agotamiento como consecuencia de realizar sus labores en el contexto actual, en el que en ocasiones identifican un ratio enfermera paciente de 1:6, cuando en estados normales es de 1:1³⁷. En otro estudio realizado entre 475 profesionales sanitarios de distintos hospitales tanto públicos como privados en Nepal, llevado a cabo en marzo de 2020, identificaron que el

colectivo enfermero era el que presentaba niveles de ansiedad y estrés más elevados que el resto de profesionales, asociando dicho resultado a que este colectivo permanece más tiempo que otros profesionales en contacto directo con el paciente así como atendiendo sus necesidades básicas^{43,45}. Finalmente, Huang et al.⁴⁶ determinó que otras investigaciones informan que el personal del colectivo médico son menos propensos a informar de síntomas psíquicos que las enfermeras, y por lo tanto no desenmascaran su malestar, lo que llegar a interpretar de manera errónea sus estados mentales.

Otro de los objetivos pretende responder a si existe una asociación entre las distintas dimensiones analizadas en la escala DASS 21 y el tiempo de experiencia de los profesionales sanitarios. El tiempo de experiencia medio de los trabajadores dentro de la unidad de cuidados intensivos fue de 6.42 (DT=7.16) años, mientras que el análisis correlacional no identificó que hubiera ninguna probable relación entre la experiencia profesional y los estados mentales descritos. Otro estudio realizado en el 2021 sobre trabajadores de una UCI de un gran hospital público de Valencia⁴⁷ encontró que la experiencia media fue de 18.87 años, mucho más alta que la encontrada en la muestra analizada en este estudio. Además, los resultados obtenidos reflejaron que no existía una relación significativa entre los niveles de depresión, ansiedad y estrés identificados en la muestra y dicha variable. Khanal et al.⁴⁵ en su estudio tampoco encontró diferencias significativas entre los estados mentales negativos y la experiencia laboral. Asimismo, Wang, et al.⁴⁸ en un estudio realizado sobre profesionales de enfermería tampoco encontró que la experiencia laboral influyera en los niveles de estrés de los sanitarios, de la misma manera que Lai et al.³⁶ quienes tampoco identificaron ninguna relación entre la experiencia de los profesionales y los niveles de depresión, ansiedad, estrés e insomnio.

Un 25.7% (n=28) de los trabajadores del servicio referían tener miedo a contagiarse durante su jornada laboral, mientras que el 73.4% no (n=80). Numerosas investigaciones describen cómo los profesionales se enfrentan a dilemas derivados de las emociones que se han producido durante la crisis sanitaria, como por ejemplo el miedo al propio contagio y a contagiar a la familia⁴⁹. En un estudio llevado a cabo sobre profesionales sanitarios de distintos centros y servicios de Navarra y País Vasco en el 2020, el 44.4% de los encuestados respondió que sentía miedo al contagio, un porcentaje mucho más alto que el identificado en la muestra analizada en este estudio. Algunos autores establecen que, al igual que ocurrió ante otros brotes como el del SARS, MERS y actualmente ante la COVID-19, los trabajadores temían el contagio y la infección de sus familiares, amistades y conocidos, por lo que se puede ver afectado tanto la salud psicológica de los mismos como del rendimiento laboral³⁵. Como ya se ha descrito, 1 de cada 4 profesionales experimentó miedo al ir a ejercer sus funciones dentro de la UCI. Los resultados obtenidos en el análisis correlacional, reflejaron una asociación significativa entre los niveles de depresión, ansiedad y estrés identificados en la muestra y la sensación subjetiva del miedo por parte de los trabajadores derivado de distintos factores. Una revisión sistemática identificó que los profesionales sanitarios más jóvenes experimentaban más miedo al contagio que aquellos de mayor edad, mientras que los de mediana edad parecían estar más protegidos contra la angustia³⁵. Sin embargo, el miedo a infectarse, ya sea ellos mismos o

sus familiares, fue mayor entre los que tenían hijos, aunque se sabe poco sobre los responsables de parientes ancianos o que han tenido muertes por COVID-19 en sus familias. Por otro lado, las conclusiones que determinan apoyan los resultados obtenidos en la muestra analizada en el presente estudio, donde identifica que un 27% de los profesionales sanitarios manifiesta miedo por el riesgo de ser contagiado ejerciendo sus funciones⁴⁷. A su vez, Cai et al.⁴³ también concluyeron que los profesionales sanitarios referían miedo y preocupación por infectar a sus familias. Atendiendo al objetivo propuesto en el estudio de analizar si existía una asociación entre las distintas dimensiones descritas en la escala DASS 21 y la decisión propia de limitar juntarse con familiares en edad geriátrica para evitar un posible contagio por parte de los profesionales sanitarios, los resultados obtenidos reflejaron una relación significativa entre los niveles de ansiedad identificados en la muestra y dicha decisión, mientras que no se detectó una relación significativa entre esta variable y las dimensiones de depresión y estrés. A pesar de ello, en todas las dimensiones aquellos encuestados que respondieron afirmativamente a que habían limitado el contacto con personas cercanas en edad geriátrica, los valores alcanzados fueron mayores que en los sanitarios que no decidieron confinar. En concreto, fue un 46.8% (n=51) de la muestra la que respondió de forma afirmativa para limitar el riesgo. Algunas investigaciones describieron sensaciones de desprotección entre los sanitarios como consecuencia del desconocimiento o la escasez de EPIS, por lo que sanitarios, según concluyen, deciden confinar para evitar un posible contagio a familiares en edades geriátricas⁵⁰. En respuesta al objetivo planteado en la presente investigación de si existe una relación entre la sensación subjetiva de los profesionales sanitarios de que la sociedad general está llevando a cabo las normas actuales y los niveles reflejados de las distintas dimensiones estudiadas en la escala DASS 21, se ha identificado que no parece que exista una relación significativa entre la cuestión analizada y los valores de depresión, ansiedad y estrés determinados por los sanitarios. Atendiendo al cumplimiento por parte de la sociedad de las normas establecidas para disminuir la propagación de la infección, un 11.8% (n=13) de los trabajadores entendió que las leyes se cumplían siempre, mientras que la gran mayoría, un 65.5 (n=72), refirió que se llevaban a cabo en ocasiones. El 22.7% (n=25) restante, opinó que nunca se cumplían las normas propuestas. Los resultados obtenidos reflejan que aquellos sanitarios que puntúan más alto en los niveles de depresión y estrés son los profesionales que han declarado que la sociedad no cumple nunca las reglas propuestas para limitar el contagio entre las personas, alcanzando valores leves de depresión y moderados de estrés. Por el contrario, en la dimensión de ansiedad puntuaron más alto los profesionales que opinaron que la sociedad cumplía las normas, aunque el conjunto obtuvo niveles moderados de esta dimensión. En otro estudio realizado entre profesionales sanitarios de distintos centros sanitarios de País Vasco y Navarra, el 88.4% de los sanitarios (n=360) percibía que la población estaba respetando las normas de confinamiento, un porcentaje mucho más alto que el obtenido en la muestra analizada en este estudio³⁵ sin embargo, los datos que obtiene concluyen que igualmente los profesionales que perciben que la población no está respetando las medidas de confinamiento, son quienes también presentan mayor nivel de depresión, ansiedad y estrés que el grupo de profesionales que percibe que se cumplen las normas. A pesar de eso, las

cifras alcanzadas en nuestra muestra son mayores que las que refieren los autores en esta investigación.

Por último, en cuanto a la variable analizada de si el profesional sanitario también ejerce en su domicilio como cuidador principal de una persona en edad geriátrica, los resultados obtenidos reflejaron que existe una relación significativa entre las dimensiones estudiadas en la escala DASS 21 y dicha variable. Todos aquellos profesionales que ejercen esas labores en su domicilio obtuvieron unos niveles de depresión, ansiedad y estrés mayores que los que no realizaron esas funciones. Las investigaciones realizadas apoyan esos datos, determinando que los profesionales que conviven con personas de riesgo, presentan niveles de ansiedad, estrés y depresión mayores que aquellos que no comparten su vida con personas en edad geriátrica⁵¹. Por otro lado, Khanal, et al.⁴⁵ en la investigación entre profesionales sanitarios que realizaron, determinaron que convivir con personas mayores en casa no presenta una relación significativa con la salud mental de los trabajadores, así como Erquizia et al.⁴⁰ quienes concluyen que convivir con personas de riesgo no implica niveles más altos de depresión, ansiedad o estrés entre los profesionales sanitarios.

Finalmente, añadir que es necesario reducir el impacto psicológico sobre el personal sanitario, especialmente las mujeres y colectivos de TCAE y enfermería, así como sobre los profesionales de mayor edad y pertenecientes a la franja de edad de 31-40 años. Por otro lado, proporcionar medidas que permitan relajar la tensión entre los sanitarios y ejercer sus labores sin sentir miedo es una clave fundamental para disminuir su malestar emocional. Algunos autores proponen reforzar medidas de seguridad de los sanitarios, así como garantizar un correcto descanso de los profesionales y añaden que sería recomendable visitas periódicas por parte del equipo de salud mental presencialmente o telefónicamente⁴⁶. Es importante por otro lado, que estas medidas se mantengan durante un tiempo, puesto que la sobrecarga de trabajo en unidades como la UCI continúa, y es posible que derive en casos de estrés post traumático, por lo que debe de ser prevenido y tratado.

Son pocos los estudios que se han llevado a cabo a nivel nacional con el objetivo de identificar el impacto psicológico entre los profesionales sanitarios derivado de esta situación excepcional. Con estos estudios podemos contribuir a conocer la situación específica de dichos colectivos, detectar posibles deficiencias en nuestros servicios de atención psicológica, reenfocarlos, diversificarlos o especializarlos y, en definitiva, mejorarlos, siempre con la pretensión de prevenir trastornos psicológicos y colaborar en la salud mental de la población en general y de aquellos colectivos que, particularmente, trabajaron durante el estado de la alarma y estuvieron más expuestos que la media, al servicio del resto de la población.

El presente estudio tiene limitaciones que pueden ser asumidas en estudios posteriores. En primer lugar, dado el carácter transversal del diseño, no es posible contar con una línea base de las variables de salud mental evaluadas, por lo tanto, aunque asumimos que el

COVID-19 tiene un efecto directo sobre el aumento de la sintomatología, al no ser un estudio longitudinal no podemos realizar relaciones de tipo causal, sino sólo asociaciones que pueden orientar la focalización de grupos más vulnerables en tanto riesgo o mayor presencia de síntomas.

Además, se trata de una muestra no probabilística en la que puede haber cierto sesgo de selección: la participación fue voluntaria, por lo que las personas especialmente afectadas emocionalmente podrían no haber participado. Si bien la muestra es estadísticamente aceptable por su tamaño y representatividad con respecto a la población de referencia (personal sanitario que trabajó en la UCI durante el estado de alarma), no lo es en el caso de la extrapolación de resultados al resto de sanitarios que no han estado en primera línea o tratando con pacientes con evolución tan desfavorable.

10. Conclusiones

El objetivo de esta revisión fue analizar el impacto en la salud mental de los profesionales sanitarios que prestaban asistencia a pacientes ingresados en la UCI durante el brote de SARS-CoV-2.

Respecto al primer objetivo planteado y en base a los datos obtenidos, se ha obtenido que existe un impacto en la salud mental de los sanitarios que prestan asistencia a pacientes durante el brote de SARS-CoV-2 ingresados en la UCI del Hospital Universitario Miguel Servet, describiéndose niveles leves de depresión, moderados de ansiedad y leves de estrés en el conjunto. Tal y como la literatura recoge, las situaciones excepcionales provocan un impacto negativo en la salud mental de los profesionales, como se identificó en otras pandemias sanitarias, como el SARS o el MERS.

Cuando relacionamos las distintas variables sociodemográficas con los niveles de depresión alcanzados por los profesionales sanitarios, se obtuvo que el género femenino presenta valores más altos que sus homólogos masculinos como consecuencia de los roles familiares que las mujeres acostumbran a asumir o a la categoría profesional a la que pertenecen entre otras. Además, se concluyó que los profesionales más veteranos eran los más propensos a sufrir los valores más altos de depresión, mientras que los jóvenes presentaban los más bajos. A su vez, pertenecer al colectivo TCAE es un determinante para padecer niveles de depresión más altos, derivados de permanecer más tiempo al lado de los pacientes y atender sus necesidades más básicas. Sin embargo, la experiencia profesional no se identificó como una variable que determinara la aparición de esta condición entre los sanitarios. Por otro lado, 1 de cada 4 profesionales refirieron tener miedo al ir a trabajar, y a pesar de tratarse de una variable estadísticamente significativa, los niveles de depresión de todos los encuestados llegaron a ser normales. Cuando los trabajadores confirmaron haber tenido la necesidad de no reunirse con gente cercana en edad geriátrica para evitar un posible contagio, no supuso un aumento de depresión frente a aquellos que no presentaban esa situación. Además, en los casos en los que los sanitarios percibían que la sociedad cumplía las normas establecidas, alcanzaban los mismos niveles de depresión que los que opinaban que no se obedecían. Finalmente, si un trabajador actuaba en su hogar como cuidador principal suponía un aumento del nivel de depresión frente a los compañeros que no ejercían esas labores en el domicilio.

En cuanto a la dimensión de la ansiedad, el género supone un factor diferenciador en los niveles alcanzados por los profesionales, llegando a ser mayores en el caso de las mujeres. Al tener en cuenta la edad de los profesionales, aquellos entre los 31-40 años presentan los niveles más altos, relacionados con ser un momento en el que la mayoría puede tener descendencia o personas mayores a su cargo, por otro lado, los más jóvenes son el grupo con menor ansiedad registrada. Además, pertenecer al colectivo TCAE parece que es un factor que condiciona alcanzar datos muy severos de ansiedad, mientras que el resto de los encuestados presentan niveles altos. En cuanto a la experiencia profesional, se concluye que no se trata de una variable determinante para la dimensión analizada, de la misma

manera que no lo ha sido para el resto. Por otro lado, el miedo a ir a trabajar muestra niveles de ansiedad muy severos entre aquellos profesionales que contestan de manera afirmativa. De la misma manera, el practicar un auto confinamiento para evitar un contagio a una persona cercana en edad geriátrica, también supone presentar unos niveles muy severos. Sin embargo, la percepción de los sanitarios del cumplimiento de las normas por parte de la sociedad no influyó sobre los valores de ansiedad de los profesionales. Finalmente, el ejercer de cuidador principal en el hogar de una persona en edad geriátrica supone presentar una ansiedad definida como muy severa.

Finalmente, atendiendo a la última dimensión estudiada, el estrés, se concluyó que el género se manifiesta como un factor que participa en sus niveles, y como en las otras ocasiones, el femenino presenta niveles más altos que sus compañeros. Por otro lado, la edad de los profesionales no define los valores de estrés, pero en cualquier caso las cifras más altas las presentaron el grupo de entre 31-40 años, mientras que las más bajas fueron representadas por los de menor edad. En cuanto a la categoría profesional, pertenecer al colectivo de TCAE proporciona niveles moderados, más altos que en el resto de los profesionales. De la misma manera que en los otros casos, la experiencia profesional no es una variable que influya en los niveles de esta dimensión. Por otro lado, aquellos sanitarios que refirieron sentir miedo al ir a trabajar alcanzaron un estrés severo. Cuando un profesional tuvo que auto confinarse para limitar un contagio alcanzó niveles más altos, aunque no fueron significativos. De la misma manera ocurrió al percibir el cumplimiento de las normas propuestas por parte de la sociedad, variable que no influyó sobre los valores de estrés de los profesionales. Por último, el ejercer de cuidador principal de una persona en edad geriátrica supuso niveles más altos de estrés en aquellos profesionales que ejercían esas labores.

Conflictos de interés

La autora declara no tener conflictos de interés.

11. Bibliografía

1. Ferrer, R. COVID-19 Pandemic: the greatest challenge in the history of critical care. *Med Intensiva*. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 44(6): 323-324. Disponible en: [DOI: 10.1016/j.medine.2020.04.005](https://doi.org/10.1016/j.medine.2020.04.005)
2. Wang, D., Hu, B., Hu, C., Zhu, F., Liu, X., Zhang, J., et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. 17323(11):1061-1069. Disponible en: [doi: 10.1001/jama.2020.1585](https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585).
3. Adams, J., Walls, R.M. Supporting the health care workforce during the COVID-19 global epidemic. *JAMA*. [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. Published online. Disponible en: [DOI: 10.1001/jama.2020.3972](https://doi.org/10.1001/jama.2020.3972)
4. Pan, R., Zhang, L., Pan, J. The Anxiety Status of Chinese Medical Workers During the Epidemic of COVID-19: A Meta-Analysis. *Psychiatry Investig*. [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. 17(5): 475–480. Disponible en: [doi: 10.30773/pi.2020.0127](https://doi.org/10.30773/pi.2020.0127)
5. Henríquez, J., Gonzalo Almorox, E., García Goñi, M., Paolucci, F. The first months of the COVID-19 pandemic in Spain. *Heal Policy Technol*. [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. 9:560–574. Disponible en: [DOI: 10.1016/j.hlpt.2020.08.013](https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.08.013)
6. Zyga, S., Mitrousi, S., Alikari, V., Sachlas, A., Stathoulis, J., Fradelos, E. et al. Assessing factors that affect coping strategies among nursing personnel. *Materia Socio-Medica*. [Internet]. 2016. [citado 30 mayo 2021]. 28(2):146-150. Disponible en: [doi: 10.5455/msm.2016.28.146-150](https://doi.org/10.5455/msm.2016.28.146-150)
7. Vieta, E., Pérez, V., Arango, C. Psychiatry in the aftermath of COVID-19. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. 20:1-4. Disponible en: [DOI: 10.1016/j.rpsm.2020.04.004](https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.04.004)
8. de Andrés Gimeno, B., Solís Muñoz, M., Revuelta Zamorano, M., Sánchez Herrero, H., Santano Magariño, A., Bodes Pardo, R.M., et al. Cuidados enfermeros en el paciente adulto ingresado en unidades de hospitalización por COVID-19. *Enfermería Clínica*. [Internet]. 2021. [citado 30 mayo 2021]. 31(1):49-54. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.016>
9. Dong, H., Zhang, Q., Zhu, Qian, L. Sleep quality of nurses in the emergency department of public hospitals in China and its influencing factors: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. 18(116). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01374-4>
10. Siyu, C., Xia, M., Wen, W., Cui, L., Yang, W., Liu, S. et al. Mental health status and coping strategy of medical workers in China during The COVID-19 outbreak. *medRxiv*. [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. 5(3):6-11. Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2020.02.23.20026872>
11. Maunder, R., Hunter, J., Vincent, L., Bennett, J., Peladeau, N., Leszcz, M., et al. The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in a

teaching hospital. CMAJ. [Internet]. 2003. [citado 30 mayo 2021]. 168(10):1245–1251. Disponible en: [PMC154178](#)

12. Hawryluck, L., Gold, W.L., Robinson, S., Pogorski, S., Galea, S., Styra, R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg Infect Dis.* [Internet]. 2004. [citado 30 mayo 2021]. 10(7):1206-12. Disponible en: [doi: 10.3201/eid1007.030703.](#)
13. Chong, M.Y., Wang, W.C., Hsieh, W.C., Lee, C.Y., Chiu, N.M., Yeh, W.C., et al. Psychological impact of severe acute respiratory syndrome on health workers in a tertiary hospital. *Br J Psychiatry.* [Internet]. 2004. [citado 30 mayo 2021]. 185:127-33. Disponible en: [doi: 10.1192/bjp.185.2.127.](#)
14. Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z., et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry.* [Internet]. 2009. [citado 30 mayo 2021]. 54(5):302-11. Disponible en: [doi: 10.1177/070674370905400504.](#)
15. Bai, Y., Lin, C. C., Lin, C. Y., Chen, J. Y., Chue, C. M., Chou, P. Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak. *Psychiatric services.* [Internet]. 2004. [citado 30 mayo 2021]. 55(9):1055–1057. Disponible en: [doi: 10.1176/appi.ps.55.9.1055.](#)
16. Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet.* [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. 14:395(10227):912-920. Disponible en: [doi: 10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8.](#)
17. Rubin, G. J., Wessely, S. The psychological effects of quarantining a city. *BMJ.* [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. 368. Disponible en: [doi: https://doi.org/10.1136/bmj.m313](#)
18. Su, T.P., Lien, T.C., Yang, C.Y., Su, Y.L., Wang, J.H., Tsai, S.L., et al. Prevalence of psychiatric morbidity and psychological adaptation of the nurses in a structured SARS caring unit during outbreak: a prospective and periodic assessment study in Taiwan. *J Psychiatr Res.* [Internet]. 2007. [citado 30 mayo 2021]. 41(1-2):119-30. Disponible en: [doi: 10.1016/j.jpsychires.2005.12.006.](#)
19. Liu, H., Liehr, P. Instructive messages from Chinese nurses' stories of caring for SARS patients. *J Clin Nurs.* [Internet]. 2009. [citado 30 mayo 2021]. 18(20):2880-7. Disponible en: [doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.02857.x.](#)
20. Chua, S.E., Cheung, V., Cheung, C., McAlonan, G.M., Wong, J.W., Cheung, E.P., et al. Psychological effects of the SARS outbreak in Hong Kong on high-risk health care workers. *Can J Psychiatry.* [Internet]. 2004. [citado 30 mayo 2021]. 49(6):391-3. Disponible en: [doi: 10.1177/070674370404900609.](#)
21. Mok, E., Chung, B.P., Chung, J.W., Wong, T.K. An exploratory study of nurses suffering from severe acute respiratory syndrome (SARS). *Int J Nurs Pract.*

- [Internet]. 2005. [citado 30 mayo 2021]. 11(4):150-160. Disponible en: [doi:10.1111/j.1440-172X.2005.00520.x](https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2005.00520.x)
22. Sun, N., Wei, L., Shi, S., Jiao, D., Song, R., Ma, L., et al. A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients. *American journal of infection control*. [Internet]. 2020. [citado 20 mayo 2021]. 48(6), 592–598. Disponible en: [doi: 10.1016/j.ajic.2020.03.018](https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.03.018)
 23. Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, C., Yang, B.X. et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry*. [Internet]. 2020. [citado 20 mayo 2021]. 7(3):e14. Disponible en: [doi: 10.1016/S2215-0366\(20\)30047-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30047-X).
 24. Xiang, Y.T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T. et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. [Internet]. 2020. [citado 20 mayo 2021]. 7(3):228-229. Disponible en: [doi: 10.1016/S2215-0366\(20\)30046-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30046-8).
 25. Allsopp, K., Brewin, C.R., Barrett, A., Williams, R., Hind, D., Chitsabesan, P. et al.. Responding to mental health needs after terror attacks. *BMJ*. [Internet]. 2019. [citado 20 mayo 2021]. 366(14828). Disponible en: [doi: 10.1136/bmj.14828](https://doi.org/10.1136/bmj.14828).
 26. Bonanada, C., García Blasa, S., Tarazona Santabalbina, F.J., Díez Villanueva, P. , Ayesta, A., Sanchis Forés, J. et al. Coronavirus: la emergencia geriátrica de 2020. Documento conjunto de la Sección de Cardiología Geriátrica de la Sociedad Española de Cardiología y la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología. *Rev Esp Cardiol*. [Internet]. 2020. [citado 20 mayo 2021]. 73(7):569–576. Disponible en: [DOI: 10.1016/j.recesp.2020.03.027](https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.03.027)
 27. García, J. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en educación médica*. [Internet]. 2013. [citado 30 mayo 2021]. 2(8): 217-224. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000400007&lng=es&nrm=iso
 28. Arévalo Alonso, J.M., Baquedano Arriazu, F.J. Prevalencia del tabaquismo en los trabajadores de un hospital. *Rev. Esp. Salud Pública*. [Internet]. 1997. [citado 1 jun 2021]. 71: 451-462. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000500004&lng=es&nrm=iso
 29. Ruiz, F.J., Martín, M.B.G., Falcón, J.C., Odriozola, P. The hierarchical factor structure of the spanish version of depression anxiety and stress scale-21. *Intern Jour Psych Psychol Therapy*. [Internet]. 2017. [citado 1 jun 2021]. 17:97-105. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56049624007>
 30. Ozamiz Etxebarría, N., Dosil Santamaria, M., Picaza Gorrochategui, M., Idoiaga Mondragon, N. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cad Saúde Pública*

[Internet]. 2020. [citado 20 mayo 2021]. 36(4):e00054020. Disponible en: [doi: 10.1590/0102-311X00054020](https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020)

31. Campo Arias, A., Oviedo., H.C. Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. Rev. Salud pública. [Internet]. 2008. [citado 1 jun 2021]. 10 (5):831-839. Disponible en: DOI:[10.1590/S0124-00642008000500015](https://doi.org/10.1590/S0124-00642008000500015)
32. Fonseca Pedrero, E., Paino, M., Lemos Giráldez, S., Muñiz, J. Propiedades Psicométricas de la Depression Anxiety and Stress Scales-21 (DASS-21) en universitarios españoles. Ansiedad Estrés. [Internet]. 2010. [citado 20 mayo 2021]. 16(2-3):215–226. Disponible en: <https://pdfcoffee.com/fonseca-pedrero-dass-21-pdf-free.html>
33. Gurrola, G., Balcázar, P., Bonilla, M., Viserda, J. Estructura Factorial y Consistencia Interna de la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21). Psicología y Ciencia Social. [Internet]. 2016. [citado 1 jun 2021]. 8(2):3-7. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/314/31480201.pdf>
34. García Moran, M.C., Gil Lacruz, M. El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud. Persona. [Internet]. 2016. [citado 2 jun 2021]. (19):11-30. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1471/147149810001>
35. Dosil Santamaría, M., Ozamiz Etxebarria, N., Redondo Rodríguez, I., Jaureguizar Alboniga-Mayor, J., Picaza Gorrotxategi, M. Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. Rev Psiquiatr Salud Ment. [Internet]. 2021. [citado 2 jun 2021]. 14(2): 106–112. Disponible en: [doi: 10.1016/j.rpsm.2020.05.004](https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.05.004)
36. Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. JAMA Netw Open. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 3(3):e203976. Disponible en: [doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976)
37. Greenberg, N., Weston, D., Hall, C., Caulfield, T., Williamson, V., Fong, K. Mental health of staff working in intensive care during Covid-19. Occupational Medicine. [Internet]. 2021. [citado 2 jun 2021]. 71:62–67. Disponible en: [doi:10.1093/occmed/kqaa220](https://doi.org/10.1093/occmed/kqaa220)
38. Martínez Pizarro, S. Necesidad de apoyo psicológico en profesionales sanitarios ante el COVID-19. Carta al Director/Psiq Biol. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 27(3):134–135. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.psiq.2020.08.001>
39. Martín Fanjul, O., Gargallo Marqués, M.A., Fuertes Núñez, J., Rincón Higuera, F., Fortea Agustín, N., García García, M.A. Prevalencia de síndrome de desgaste profesional (Burnout) en la UCI de un hospital de segundo nivel en la pandemia COVID-19. Revista Rol de Enfermería. [Internet]. 2021. [citado 2 jun 2021]. 44(3): 179-192. Disponible en: <https://e-rol.es/prevalencia-de-sindrome-de-desgaste-profesional-burnout-en-la-uci-de-un-hospital-de-segundo-nivel-en-la-pandemia-covid-19/>

40. Erquicia, J., Valls, L., Barja, A., Gil, S., Miquel, J., Leal-Blanquet, J., et al. Impacto emocional de la pandemia de Covid-19 en los trabajadores sanitarios de uno de los focos de contagio más importantes de Europa. *Med Clin (Barc)*. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 155(10): 434-440. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.07.006>
41. Danet Danet, A. Impacto psicológico de la COVID-19 en profesionales sanitarios de primera línea en el ámbito occidental. Una revisión sistemática, *Med. Clín*. [Internet]. 2021. [citado 2 jun 2021]. 156(9): 449-458. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.11.009>.
42. Braquehais, M.D., Vargas Cáceres, S., Gómez Durán, E., Nieva, G., Valero, S., Casas, M., et al. The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *QJM: An International Journal of Medicine*. [Internet]. 2020. [citado 30 mayo 2021]. 113(9): 613–617. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa207>
43. Cai, H., Tu, B., Ma, J., Chen, L., Fu, L., Jiang, Y., et al. Psychological impact and coping strategies of frontline medical staff in Hunan between January and March 2020 during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID19) in Hubei, China. *Med. Sci. Monit*. [Internet]. 2020. [citado 1 jun 2021]. 26:e924171. Disponible en: [doi: 10.12659/MSM.924171](https://doi.org/10.12659/MSM.924171)
44. Samaniego, A., Urzúa, A., Buenahora, M., Vera Villarroel, P. Sintomatología asociada a trastornos de salud mental en trabajadores sanitarios en Paraguay: efecto Covid-19. *Interamerican Journal of Psychology*. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 54(1):e1298. Disponible en: [doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976)
45. Khanal, P., Devkota, N., Dahal, M. et al. Mental health impacts among health workers during COVID-19 in a low resource setting: a cross-sectional survey from Nepal. *Global Health*. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 16:89. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00621-z>
46. Huang, J.Z., Han, M.F., Luo, T.D., Ren, A.K., Zhou, X.P. Mental health survey of 230 medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi*. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 38(0):E001. Disponible en: [doi: 10.3760/ cma.j.cn121094-20200219-00063](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063)
47. García Iglesias, J.J., Gómez Salgado, J., Martín Pereira, J., Fagundo Rivera, J., Ayuso Murillo, D., Martínez Riera, J.R., Ruiz Frutos, C. Impacto del SARS-COV-2 (Covid-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática. *Rev Esp Salud Pública*. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 94. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/108234/1/Garcia-Iglesias_etal_2020_RevEspSaludPublica.pdf
48. Wang, Y.X., Guo, H.T., Du, X.W., Song, W., Chang, H., Wen, N. Factors associated with post-traumatic stress disorder of nurses exposed to coronavirus disease 2019 in

China, Medicine (Baltimore). [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 99(26):e20965. Disponible en: [doi: 10.1097/MD.00000000000020965](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000020965)

49. Santillán García, A., Ferrer Arnedo, C. Consideraciones éticas durante las crisis sanitarias: a propósito de la pandemia por el coronavirus SARS-COV-2. Rev Esp Salud Pública. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 94: 1-8. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/C_ESPECIALES/RS94C_202011149.pdf
50. Dai, Y., Hu, G., Xiong, H., Qiu, H., Yuan, X. Psychological impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak on healthcare workers in China. MedRxiv. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. Disponible en: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.03.20030874v1.full.pdf>
51. Monterrosa Castro, A., Dávila Ruiz, R., Mejía Mantilla, A., Contreras Saldarriaga, J., Mercado Lara, M., Florez Monterrosa, C. Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. MedUNAB. [Internet]. 2020. [citado 2 jun 2021]. 23(2):195-213. Disponible en: <https://doi.org/10.29375/01237047.3890>
52. Flores Ruiz, E., Miranda Novales, M.G., Villasís Keever, M.A. El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. Estadística inferencial. Rev Alerg Mex. [Internet]. 2017. [citado el 5 de jun de 2021]. 64(3):364-370. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n3/2448-9190-ram-64-03-0364.pdf>

12. Anexos

Datos sociodemográficos:

Conteste o en su caso seleccione la respuesta que más se aproxime a su percepción.

-Género: H / M

-Edad:

-Profesión:

-Tiempo de experiencia laboral dentro de la unidad de cuidados intensivos:

-Experimenta miedo al ir a trabajar: SI / NO

-Ejerce como cuidador principal de alguna persona perteneciente a grupo de edad geriátrica (< 65 años): SI / NO

-Se ha auto confinado por temor a contagiar a alguna persona en edad geriátrica (< 65 años): SI / NO

-Percepción del cumplimiento de las normas de confinamiento de la población: Se han cumplido / En ocasiones se han cumplido / No se han cumplido

Dña. María González Hínjos, Secretaria del CEIC Aragón (CEICA)

CERTIFICA

1º. Que el CEIC Aragón (CEICA) en su reunión del día 10/03/2021, Acta Nº 05/2021 ha evaluado la propuesta del Trabajo:

**Título: Efectos psicológicos entre el personal de UCI en tiempo de
pandemia Covid-19. Alumna: Cristina Gorriz Alcat**
Directora: Ana Millán

Versión protocolo: v2. 03/03/2021

Versión documento de información y consentimiento: v2. 03/03/2021

2º. Considera que

El proyecto se plantea siguiendo los requisitos de la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica y los principios éticos aplicables.

El Tutor/Director garantiza la confidencialidad de la información, la obtención de los consentimientos informados, el adecuado tratamiento de los datos en cumplimiento de la legislación vigente y la correcta utilización de los recursos materiales necesarios para su realización.

3º. Por lo que este CEIC emite **DICTAMEN FAVORABLE a la realización del proyecto.**

Lo que firmo en Zaragoza

GONZALEZ
HINJOS MARIA -
DNI 03857456B

Firmado digitalmente
por GONZALEZ HINJOS
MARIA - DNI 03857456B
Fecha: 2021.03.12
11:14:38 +01'00'

María González Hínjos
Secretaria del CEIC Aragón (CEICA)